

Министерство образования и науки Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Уральский государственный педагогический университет»  
Институт педагогики и психологии детства  
Кафедра теории и методики обучения естествознанию, математике  
и информатике в период детства

**Развитие математических представлений у детей дошкольного возраста  
посредством устного народного творчества**

Выпускная квалификационная работа

Квалификационная работа  
допущена к защите  
Зав. кафедрой Л.В. Воронина

Исполнитель:  
Николаева Юлия Сергеевна,  
обучающийся БУ-45z группы

\_\_\_\_\_  
дата

\_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_  
подпись

Научный руководитель:  
Воронина Людмила Валентиновна,  
д-р пед. наук, доцент

\_\_\_\_\_  
подпись

Екатеринбург 2017

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ УСТНОГО НАРОДНОГО ТВОРЧЕСТВА.....	5
1.1. Специфика развития математических представлений дошкольников.....	5
1.2. Психологические особенности детей среднего дошкольного возраста.....	9
1.3. Анализ программ для ДООУ по формированию математических представлений.....	14
1.4. Возможности использования устного народного творчества при обучении математике детей дошкольного возраста.....	27
ГЛАВА 2. ОПЫТНО-ПОИСКОВАЯ РАБОТА ПО ФОРМИРОВАНИЮ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ ПОСРЕДСТВОМ УСТНОГО НАРОДНОГО ТВОРЧЕСТВА.....	32
2.1. Исследование уровней развития математических представлений детей 4 – 5 лет.....	32
2.2. Работа по формированию у детей среднего дошкольного возраста математических представлений посредством устного народного творчества.....	39
2.3. Результаты экспериментальной работы, их анализ.....	43
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	48
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ .....	50
ПРИЛОЖЕНИЕ.....	56

## ВВЕДЕНИЕ

Особенную значимость на сегодняшний день обретает вопрос увеличения эффективности процесса развития математической деятельности у ребенка дошкольного возраста. Иностранцами и российскими учеными проводится интенсивный отбор новейших способов, методов, технологий формирования математической деятельности. Согласно суждению Е. А. Носовой [30], инновационные развивающие ориентированы не только на развитие разных видов математической деятельности, элементарных математических представлений, но и на формирование психологических действий, индивидуальных свойств, интеллектуально-творческих возможностей детей дошкольного возраста.

Выделяются 2 категории типов математической деятельности (А.А. Столяр) [47]. К первой группе относятся основные математические виды деятельности: счет, измерение, простейшие вычисления. Во вторую группу вступают подготовительные виды деятельности: сравнение предметов посредством наложения либо приложения (А.М. Леушина) [18], уравнивание и комплектование (В.В. Давыдов) [6], сравнение и уравнивание. (Н.И. Непомнящая) [25].

И.В. Житко [12] включает в развитие математической деятельности произведения декоративно-прикладного искусства (тканые и вышитые фартуки, сорочки, изделия искусства саломоплетения, глиняные изделия разных форм и размеров), а кроме того применение фольклорных календарных обрядовых праздников.

Согласно суждению Л.С. Ходонович [52], акцент на устное народное творчество гарантирует дошкольнику национальное виденье окружающей действительности, содействует национальной идентификации, упрощает ребенку подход «вхождения» в национальную и мировую культуру.

**Актуальность темы** объясняется тем, что широкое применение устного народного творчества важно для пробуждения у дошкольников заинтересованности к математическим знаниям, улучшения познавательной работы, общего умственного развития.

**Цель исследования** - установить и обосновать условия применения устного народного творчества в процессе формирования у детей среднего дошкольного возраста элементарных математических представлений.

**Объект исследования** - процесс формирования элементарных математических представлений у детей среднего дошкольного возраста.

**Предмет исследования** - устное народное творчество как средство формирования элементарных математических представлений у детей среднего дошкольного возраста.

Для реализации цели работы необходимо решить следующие задачи:

- рассмотреть особенности формирования математических представлений у дошкольников;
- выявить особенности использования устного народного творчества на занятиях по ознакомлению с элементами математических представлений дошкольников.
- определить и обосновать условия формирования математических представлений у детей среднего дошкольного возраста.

**Методы исследования:** анализ теоретических источников, методической литературы. Эмпирическое исследование, состоящее из 3 этапов: констатирующий, формирующий и контрольный.

**Практическая значимость исследования:** разработаны условия, которые могут быть использованы педагогами дошкольных образовательных учреждений.

**Структура работы.** Работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка литературы, приложения.

# **ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ УСТНОГО НАРОДНОГО ТВОРЧЕСТВА**

## **1.1. Специфика развития математических представлений дошкольников**

У детей накапливаются знания о совокупностях, которые состоят из простых и сложных предметов начиная с раннего возраста. Они овладевают сразу несколькими практическими действиями, направленными на восприятие численности множества предметов.

По мнению Л.С. Метлиной [19], дети первого и второго года жизни пытаются группировать простые предметы (кольца, пуговицы, шарики и др.), перебирая, пересыпая, перекладывая. Затем снова собирают, раскладывают по вертикали, по горизонтали, кривой линией.

Весь кругозор ребенка способствует восприятию многочисленности явлений, предметов (большое количество людей, знакомых и незнакомых, предметов, повторяющиеся звуки). Многочисленность явлений и предметов дети воспринимают разными анализаторами (слуховым, зрительным, кинестетическим и т.д.).

З.А. Михайлова, Е.Д. Носова, А.А. Столяр, М.Н. Полякова, А.М. Вербенец [26] утверждают, что на втором году жизни развивается формирование представлений о множественности явлений и предметов (один и много). Уже в 15-16-месячном возрасте дети различают единственное и множественное число. В этом возрасте они начинают понимать значение слов много и мало (при разнице между совокупностями в два предмета). Все же четкой характеристики дети не имеют. Мало - это маленький, соответственно много - это большой.

На третьем году жизни дети уже могут выполнять действия в ответ на просьбы взрослых. Например, «Принеси один кубик», «Дай мне много шариков». В этом возрасте они правильно понимают и соотносят слова много и мало в пределах пяти предметов.

К концу третьего года жизни дети овладевают умением различать предметные совокупности, а также и множества звуков.

По мнению О. Скоролуповой [39], дети постепенно начинают овладевать способом простейшего сравнения элементов двух множеств. Они прикладывают (накладывают) предметы одного состава на предметы другого состава, при этом устанавливая между ними общее соответствие, и знают равенство их по количеству.

Тем не менее у детей очень часто возникают ошибки при самостоятельном выполнении заданий на воспроизведение.

В возрасте 4-5 лет во время овладения математическими представлениями, дети осваивают основные представления, познавательные и речевые умения.

### **Свойства. Представления.**

Размер предметов: по высоте (высокий, низкий); по длине (длинный, короткий); по толщине (толстый, тонкий); по ширине (широкий, узкий); по глубине (глубокий, мелкий); по массе (тяжелый, легкий); по объему (большой, маленький).

Геометрические фигуры: квадрат, куб, овал, круг, шар, цилиндр, треугольник, прямоугольник Структурные элементы геометрических фигур: стороны, углы, их количество.

Форма предметов: квадратный, круглый, треугольный. Логические связи между группами величин форм: высокие, но тонкие; найти общее и различное в группах фигур круглой, квадратной, треугольной форм.

Познавательные и речевые умения. Для определения формы, дети обследуют геометрические фигуры, предметы. Чтобы выделить структурные

элементы (углов, сторон, их количества), дети попарно сравнивают геометрические фигуры. Самостоятельно находят и применяют способ для определения формы, размера геометрических фигур, предметов; выражают в речи способ определения таких свойств, как форма, размер; группируют их по признакам.

### **Отношения. Представления.**

Отношения групп предметов: по размеру, по количеству и т. д. Последовательное уменьшение (увеличение) 3-5 предметов.

Пространственные отношения в парных направлениях от себя, от других предметов, движение в указанном направлении; временные - в последовательности частей суток, прошедшем, будущем, настоящем времени (вчера, сегодня, завтра).

Обобщение 3-5 предметов, звуков, движение по свойствам (размеру, количеству, форме и др.).

Познавательные и речевые умения. Путем наложения и приложения дети сравнивают предметы на глаз. Выражают в речи временные, пространственные, количественные отношения между предметами. Поясняют последовательное уменьшение и увеличение их по количеству, размеру.

### **Числа и цифры. Представления.**

Обозначение предмета количеством, числом и цифрой в пределах десяти. Количественное и порядковое назначение числа. Обобщение групп предметов, движений по числу и звуков. Связь между цифрой, числом и количеством (чем больше предметов, тем большим числом они обозначаются); сосчитывание однородных и разнородных предметов, в разном расположении и т. д.

Познавательные и речевые умения. Дети воспроизводят количество по образцу и числу; сосчитывают, сравнивают по количеству и числу, по признакам; называют числа, отсчитывают, согласовывают слова

(числительные с существительными в роде, числе, падеже. отражают в речи способ практического действия). Отвечают на вопросы: «Что ты узнаешь, если сосчитаешь?», «Как ты узнал, сколько всего?»).

Дети 4-5 лет очень любознательны. У них очень много вопросов об окружающем нас мире. При исследовании предметов, их свойств и качеств, дети пользуются разными обследовательскими действиями. Группируют объекты по цвету, величине, форме, количеству, назначению; составляют целое из 4-6 частей, осваивают счет.

Дети, непосредственно, радуются своим достижениям и новым возможностям. Они нацелены на доброжелательное отношение к окружающим и творческие проявления. Проявлять свои умения в разнообразной деятельности поможет индивидуальный подход воспитателя к каждому ребенку.

Таким образом, формирование элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста осуществляется не только на занятиях в дошкольном учреждении, но и дома. Поэтому, создать развивающую, образовательную среду, которая будет способствовать интеллектуальным и личностно-деятельным способностям ребенка, является главной целью нашей деятельности. Для достижения этой цели решаются такие задачи:

- развивать мыслительные операции (анализ, синтез, сравнение, классификация и др.);
- развивать собственную деятельность с предлагаемым математическим материалом;
- формировать осознаваемую мотивацию познавательной (исследовательской) деятельности.

По мнению З. А. Михайловой [24], в формировании математической деятельности особое значение приобретает игра. Она помогает сделать процесс математического развития эффективным, радостным и



развлекательным. В игре формируется способность ребенка создавать обобщенные типичные образы, мысленно изменять их, так как, анализируя игровую ситуацию, дошкольник должен использовать логику, оперируя образными моделями. Игры дают возможность создать сложный процесс освоения знаний в интересной для ребенка форме, придавая умственной деятельности занимательный характер. Благодаря этому в процессе игры ребенок может решить даже те задачи, которые в других условиях кажутся невыполнимыми.

Окружающее ребенка пространство в игровой деятельности должно быть насыщено материалом, который имеет ярко выраженные математические характеристики и показ математических (геометрических, величинных, пространственных, числовых) отношений.

Работа в ДОУ, направленная на развитие элементарных математических представлений свидетельствует о существенных изменениях:

- в развитии познавательных и мыслительных способностей у детей;
- в активном формировании элементарных математических представлений у детей в ДОУ;
- в повышении интереса к элементарным математическим представлениям у воспитателей и родителей.

## **1.2. Психологические особенности детей среднего дошкольного возраста**

В среднем дошкольном возрасте дети с удивлением открывают для себя некоторую относительность постоянства вещей, при этом овладевают употреблением большего количества предметов по их функциональному

назначению и испытывают ценностное отношение к окружающему предметному миру.

В отношениях со взрослыми и сверстниками ребёнок постоянно обучается размышлять и мыслить как другой человек. В этот период через отношение со взрослыми интенсивно развивается способность к приравниванию к людям, к сказочным и воображаемым персонажам, а также к игрушкам, изображениям и т. п. Одновременно ребёнок открывает для себя позитивную и негативную силы обособления, которыми ему предстоит овладеть в более старшем возрасте.

По мнению Спиваковской А. С. [41], ребёнок учится принятым формам общения, испытывая при этом потребность в любви и одобрении, осознавая эту потребность и зависимость от неё. Он продвигается в развитии речевого общения и обобщения посредством выразительных движений, действий, отражающих эмоциональное расположение и стремление строить позитивные отношения.

В возрасте 4-5 лет у дошкольников продолжается активное овладение координацией движений и действий, формирование образа тела и ценностного отношения к нему. В этот момент ребёнок начинает приобретать интерес к телесной структуре человека, в том числе и к половым различиям, что, свою очередь, способствует развитию полового распознавания.

Еще одна особенность, развивающаяся на 4-5 году жизни – это развитие творческих способностей. В этом возрасте ребенок живет в мире фантазий, сказок, делает успехи в лепке и рисовании. Словарный запас превышает 2000 слов уже к 5 годам. В разговоре появляются абстрактные понятия такие как: , любовь, добро, счастье). Дети могут чётко называть своё имя, фамилию, возраст и даже адрес проживания. Объем памяти возрастает к концу среднего дошкольного возраста, устойчивость внимания увеличивается и начинает развиваться образное мышление [27].

«Вечный двигатель» - так называют детей среднего дошкольного возраста. Они могут двигаться 24 часа в сутки, исследовать всё, что попадает на пути. Ребенок сидит только тогда, когда что-то делает.

В возрасте 4-5 лет продолжается стремительное развитие речи, способность к замещению слов, к символическим действиям и использования знаков, наглядно-образное и наглядно-действенное мышление, а также память и воображение.

У детей появляется, естественное для этого возраста, онтогенетическое развитие желания к овладению телом, психическим функциям и социальным способам взаимодействия с другими людьми, что, непосредственно, приносит детям радость жизни и чувство переполненности. В возрасте 3-7 лет самопознание ребёнка развивается настолько, что это дает право говорить о детской личности [27].

В среднем дошкольном возрасте ребёнок начинает быстро овладевать речью как средством общения. При помощи речи он делится своими впечатлениями, учится рассказывать о событиях, которые так много для него значат. Учится строить отношения с людьми, узнавая при этом, от своих близких людей, что к человеку принято обращаться по имени, приветливо и глядя в глаза. Учится в приятной форме приветствовать взрослых людей, говоря им «Здравствуйте», а не «Привет». Эмоциональной интонацией выражается как окраска слов, которые люди применяют в общении, так и сопровождающие речь, мимика, жесты и позы. Ребёнок бессознательно копирует стиль общения, который становится его натурой, перенимая его от родителей и близких людей. Семья, которая обладает речевой культурой и сдерживает свои эмоциональные проявления, формирует у ребёнка такой же тип общения, что и у них [27].

Взаимоотношение с другими людьми (взрослыми и детьми) - сильный и важный источник переживаний ребёнка. Чувство уверенности и защищенности он испытывает, если окружающие относятся к нему с лаской,

признают его права, а также проявляют к нему внимание. Такое чувство стимулирует нормальное развитие личности ребенка, выработку положительных качеств и доброжелательное отношение к людям.

Ребёнок, который зависит от любви взрослого, так же и сам испытывает чувство любви к близким людям (к родителям, братьям, сестрам).

Характерны для детей среднего дошкольного возраста резкие, но не долгие эмоциональные реакции. В этом возрасте они ещё не умеют скрывать свои переживания. До 8 лет дети легко возбудимы, их чувства очень быстро меняются, грусть меняется на радость, спокойное состояние приходит на смену раздражению.

Дети дошкольного возраста переживают то, что связано с настоящим моментом. Так, например, они радуются тому, что научились строить из кубиков замок или помогли бабушке убрать со стола. Умеют сочувствовать человеку, у которого неприятности.

По мнению В. С. Мухиной [27], в среднем дошкольном возрасте ребёнок, который стремится к реализации своего «Я», в общении с другим человеком широко и естественно пользуется приравниванием и обособлением. В желании продемонстрировать свою смелость, свою самостоятельность, ребёнок обособляется, показывая при этом цель настоять на своём: «Я буду так делать!», «Я так сказал!».

Страхи - это еще одна особенность среднего дошкольного возраста, которая появляется в результате развитого воображения. Средний дошкольный возраст - период расцвета страхов, которых, на этот момент, очень много. Дети боятся сказочных персонажей, темноты, неприятных снов, собак. Нельзя игнорировать такие детские страхи. Если в эти моменты не находится рядом и не поддерживать ребенка, он начинает чувствовать себя недостаточно защищенным в этом большом мире.

Чувства, которые возникают у ребёнка к другим людям, перемещаются и на персонажей художественных произведений (сказок, рассказов). Он соболезнует несчастьем Красной шапочки так же, как реальному несчастью. Может постоянно слушать одну и ту же историю. Его чувства к персонажам от этого не ослабевают, а только становятся ещё сильнее. Взаимоотношения с другими людьми - главный, но не единственный источник чувств ребенка. Это мы видим, когда наблюдаем за ним в обычных формах проявления его чувств и поведения. Сожаление, радость, гнев, удивление, нежность и другие чувства могут возникать у ребенка по отношению к игрушкам, предметам, животным, растениям и даже явлениям природы. Ребенок сопереживает сломанному дереву или цветку, зайчику, который попал под дождь, камню, который лежит у дороги.

Идентификация в форме сочувствия - самая характерная для ребёнка форма сравнения другого человека (персонажа) с собой и себя с другими.

М. И. Лисина [20] считает, что если ребёнку не хватает любви, его покидает чувство уверенности в себе, ощущает себя покинутым и никому не нужным. Холодное отношение родных к ребёнку, развивает у него чувство холодности по отношению и к другим людям. И связанный с этим страх - состояние сильной тревоги, беспокойства душевного смятения.

Ребёнок чувствует себя одиноким и испытывает страх, если взрослые не проявляют к нему поддержку в незнакомой для него ситуации.

В. С. Мухина [27] утверждает, что в среднем дошкольном возрасте ребёнок узнает внешние различия женщин и мужчин в одежде и даже в манере поведения. Понимание своего «Я», конечно, включает и понимание собственной половой принадлежности, что в норме становится устойчивым у ребёнка в 5-6 лет.

На основе восприятия самого себя как девочки или мальчика ребёнок начинает выбирать себе игровые роли. Непосредственно, дети часто группируются в играх на основании пола. В среднем дошкольном возрасте

можно наблюдать открытую доброжелательную любовь к детям своего пола и эмоционально окрашенную, затаенную любовь к противоположному полу. Это определяет развитие самосознания с учетом полового распознавания. В реальном общении и в играх дети осваивают как социальные роли, которые связаны с половой идентификацией взрослых, так и способы общения мальчиков и девочек (мужчин и женщин).

Возможность осваивать примеры социальных норм поведения, происходит в результате общения со взрослыми и сверстниками. В некоторых жизненных ситуациях ребёнок встречается с необходимостью подстраивать свое поведение под моральные нормы и требования.

По мнению М. И. Лисиной [20], за время дошкольного детства ребёнок проходит огромный путь в познании социального пространства с его структурой нормативного поведения в межличностных отношениях с детьми и взрослыми. Он осваивает правила адекватного взаимодействия с людьми и в подходящих для себя условиях может действовать согласно с этими правилами.

### **1.3. Анализ программ для ДОО по формированию математических представлений**

В соответствии с ФГТ (федеральным государственным требованиям) к структуре образовательной программы раздел «Математическое развитие» в программе отсутствует. Однако образовательная область «Познание» включает раздел, который называется «Формирование элементарных математических представлений». Согласно с ФГТ знания детей обязаны быть сформированы к концу дошкольного возраста. Среди данных знаний можно выделить следующие:

- ребенок должен уметь работать по образцу, согласно правилам, слушать взрослого и выполнять его указания;

- планировать собственные действия, направленные на достижения определенной цели;

- решать интеллектуальные и личностные проблемы (задачи), соответствующие возрасту, уметь преобразовывать способы решения данных задач (проблем).

Ни одну из данных задач мы не в силах сформировать, если не научим детей считать, различать геометрические фигуры, решать простейшие задачи. А методики и технологии, которые применяются на занятиях согласно ФЭМП (формированию элементарных математических представлений) и в независимой деятельности детей, постоянно будут способствовать формированию интеллектуальных способностей каждого ребенка.

Далее рассмотрим краткий анализ раздела «Формирование элементарных математических представлений» наиболее распространенных программ дошкольного образования.

### **Программа воспитания и обучения в детском саду (1985) [35]**

Под редакцией М.А. Васильевой, В.В. Гербовой, Т.С. Комаровой.

В нашей стране данная программа являлась единой программой дошкольного образования в течении длительного времени.

Основная цель математического образования была - формирование элементарных математических представлений и организация детей к школе. Разработчиком методики по данной программе стала Л.С. Метлина, ученица А.М. Леушиной.

Согласно программе работа с детьми по формированию математических представлений начиналась с четвертого года жизни (со второй младшей группы).

Программа содержала в себе такие разделы как: «Количество и счет», «Величина», «Ориентировка в пространстве», «Геометрические фигуры», «Ориентировка во времени». Такие названия разделов стали классическими в системе формирования математических представлений у дошкольников и

даже во многих современных программах, их наименование сохранилось, несмотря на изменение содержания разделов.

В «Программе воспитания и обучения в детском саду» в рамках формирования элементарных математических представлений выдвигались такие задачи:

- учить сравнивать две равные и неравные группы предметов, пользуясь при этом приемами наложения и приложения предметов одной группы к предметам другой группы;
- учить составлять группу из отдельных предметов и выделять из этой группы один предмет;
- различать понятия «один» и «много»;
- учить уравнивать неравные группы двумя способами, убирая из большей группы один лишний предмет или добавляя к меньшей группе один недостающий предмет.

В соответствии с Федеральными Государственными Требованиями в 2010 году вышло переработанное и обновленное издание «Программы воспитания и обучения в детском саду», и теперь программа называется **«От рождения до школы»** под редакцией Н. Е. Вераксы, Т. С. Комаровой, М. А. Васильевой.[31]

«Это усовершенствованный вариант, составленный с учетом Федеральных Государственных Требований к структуре общеобразовательной программы, новейших достижений современной науки и практики отечественного дошкольного образования» - отмечают авторы [31]. Согласно их словам, программа учитывает развитие у детей в процессе различных видов деятельности внимания, восприятия, памяти, мышления, воображения, речи, а кроме того способов умственной деятельности (способность элементарно сравнивать, анализировать, обобщать, определять простейшие причинно-следственные взаимосвязи и др.). Основой умственного развития ребенка считаются сенсорное воспитание,



ориентировка в окружающем мире, а развитие элементарных математических представлений имеет немалое значение в умственном воспитании детей.

Цель программы по формированию элементарных математическим представлений заключается в формировании элементарных математических представлений, первичных представлений об основных свойствах и отношениях объектов окружающего мира: форме, цвете, размере, количестве, числе, части и целом, пространстве и времени.

Программа предусматривает формирование математических представлений у детей, начиная с 2 лет (первой младшей группы). Но в то же время, и на первом и втором году жизни «Программа воспитания и обучения в детском саду» подразумевает создание развивающей среды, которая позволяет обеспечивать базовые математические представления.

Основатели программы указывают на значимость применения материала программы с целью формирования умения конкретно и последовательно объяснять свои мысли, контактировать друг с другом и без проблем включаться в различную игровую и предметно-практическую деятельность, с целью решения разнообразных математических проблем.

Важное условие эффективной реализации программы по элементарной математике - это создание особой предметно-развивающей среды как в группах, так и на участке дошкольного учреждения с целью прямого действия детей со специально подобранными группами предметов и материалами в ходе освоения математического содержания.

Раздел «Множество» в программе никак не выделяется, а задачи по данной теме входят в раздел «Количество и счет». Данные задачи находятся в конце раздела, после задач по формированию числовых и количественных представлений. Это, как мы считаем, не дает возможности подчеркнуть важность данных понятий, непосредственно, для развития у детей представлений о действиях с числами (сложения, вычитания, деления). В программе «От рождения до школы» конкретно не оговаривается решение

задач по знакомству детей с арифметическими операциями. Но предполагается обучение решению арифметических задач, что требует работы над арифметическим действием.

Программа содержит следующие задачи:

- формировать представления об операциях с множествами (объединение, выделение из целого части и т.п.);
- формировать представления о делении целого предмета на равные части, знакомство с объемом, с измерением жидких и сыпучих веществ;
- развивать у детей чувство времени, обучать определять время по часам и т.п.

В процессе формирования геометрических представлений предполагается работа как с плоскостными, так и с объемными геометрическими фигурами, расширен круг геометрических фигур, какие предлагаются с целью изучения.

Программа воспитания, образования и развития детей дошкольного возраста в условиях детского сада «Радуга» [37].

Авторы: Т.Н. Доронова, С.Г. Якобсон, Е.В. Соловьева, Т.И. Гризик, В.В. Гербова.

Основной идеей в программе является творческий характер развития. Авторы видят ребенка как субъект индивидуального развития, который активно осваивает культуру.

В программе уделяется большое внимание охране и укреплению здоровья детей, а кроме того формированию у них привычки к здоровому образу жизни.

Авторы стоят на позиции не простого учета возрастных особенностей ребенка, а на позиции содействия психическому развитию. Помимо получаемых ребенком знаний, умений и навыков, цель для работы педагогов решена в терминах становления деятельности, сознания и личности ребенка.

Прежде всего, в программе уделяется внимание изучению ребенком знаковых символов (математические представления, знакомство с буквами, символами и т.п.), развитию начал логического мышления, речевому развитию, формированию элементарного осознания языковых явлений.

Задачи по формированию математических представлений представлены во втором подразделе второго раздела, который называется «Способствование становлению сознания».

Математический раздел программы «Радуга» разработан Е.В. Соловьевой.

Задачи в программе отображены в общем виде, что не очень удобно, так как это затрудняет их понимание и требует дополнительного изучения вспомогательной методической литературы. Для этого можно использовать разработки Е.В. Соловьевой: «Математика и логика для дошкольников: Методические рекомендации для воспитателей» [44], и, кроме этого, еще несколько пособий по формированию представлений о числе в разных возрастных группах.

### **«Детство» [1]**

Под редакцией: Т.И. Бабаевой, З.А. Михайловой, Л.М. Гурович.

Авторы создавали программу в целях обогащенного развития детей дошкольного возраста, обеспечения единого процесса социализации-индивидуализации личности посредством осознания ребенком своих способностей, потребностей и возможностей.

«Чувствовать - познавать - творить» - именно так звучит девиз этой программы. Авторы отмечают, что эти слова раскрывают три взаимосвязанные линии развития ребенка, проникающие во все разделы программы, придавая ей при этом целостность и единую направленность.

В основном, занятия проводятся по подгруппам и имеют системный характер.

Математический блок программы «Детство» создан известными учеными в области теории и методики формирования элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста Т.Д. Рихтерман и З.А. Михайловой [1]. Программный материал предложен по каждой возрастной группе отдельно и называется «Первые шаги в математику». В математическом блоке представлены такие разделы: «Свойства и отношения», «Числа и цифры», «Сохранение (неизменность) количества и величин», «Алгоритмы». По каждому из разделов сформулированы «представления» и «познавательные и речевые умения». Также, согласно каждой возрастной группе поставлены основные задачи развития математических знаний и уровни изучения программы.

Большое внимание при построении процесса формирования математических представлений у детей (3-4 года) уделяется на создание развивающей среды. В этом отрывке программы говорится о том, что окружающие предметы и игрушки должны отличаться по размеру и форме. В игровых действиях с предметами, геометрическими фигурами и телами, песком и водой дети узнают их свойства, определяют общие черты и различия предметов по свойствам.

Воспитатель (родитель) должен создать условия и обстановку, подходящие для привлечения ребенка в деятельность сравнения, описывания, сосчитывания, группировки и т.д. При этом ребенок сам проявляет инициативу в развертывании игры. Воспитатель, в свою очередь, анализирует ситуацию, направляет процесс для ее развития и способствует получению результата.

По мнению авторов, необходимо использовать игры, которые способствуют развитию мысли ребенка и приобщают его к умственному труду. В программе, в основном, представляются игры из серии «Кубики и цвет»: «Куб-хамелеон», «Сложи узор» и др.; из серии: «Логические кубики»: «Уголки», «Составь куб» и др.

Из дидактических пособий предлагаются модели, логические блоки Дьенеша, которые представляют собой набор геометрических фигур, где каждая фигура характеризуется четырьмя признаками: формой, цветом, размером, толщиной. Цветные счетные палочки (палочки Кюизенера), где каждая палочка - это число, выраженное цветом и величиной.

Программа предполагает углубление представлений детей о свойствах и отношениях предметов, прежде всего при помощи игр на классификацию и сериацию, практическую деятельность, которая направлена на воссоздание, изменение форм предметов, геометрических фигур. Дети пользуются известными им знаками и символами, а также находят способы условного обозначения новых, незнакомым им ранее параметров геометрических фигур, временных и пространственных отношений, величин и т.д.

В программе обучения доминируют логические задачи, которые ведут к познанию закономерностей и простых алгоритмов. В процессе освоения чисел педагог помогает в осмыслении детьми последовательности и места каждого числа в натуральном ряду. Это проявляется в умении детей образовывать число больше или меньше заданного, доказывать равенство или неравенство группы предметов по числу и находить пропущенное число.

Итак, можно сказать, что программа «Детство» вполне содержательна в системе формирования математических представлений. Программа подразумевает усвоение не отдельных представлений, а математических отношений, зависимостей, связей, закономерностей. Это положительно влияет на дальнейшее усвоение данной дисциплины в школе.

Согласно программе «Детство» в рамках развития математических представлений выпущено пособие «Математика до школы», которое состоит из двух частей. Первая часть разработана авторами А.А. Смоленцевой и О.В. Пустовойт, которыми созданы методические рекомендации и рекомендуются игры с дидактическими средствами: «Игры с блоками», «Палочки Кюизенера», предложены варианты работы с моделями и схемами.

Вторая часть пособия разработана З.А. Михайловой и Р.Л. Непомнящей. В этой части описываются игры-головоломки, которые предлагаются для работы с детьми.

### **Программа «Математические ступеньки» [15]**

Автор Е.В. Колесникова.

Математический цикл «Математические ступеньки» стал весьма актуален на практике дошкольных учреждений. Данный цикл является авторским и представлен как дидактические пособия по формированию математических представлений (ФМП) у детей дошкольного возраста с трех до семи лет. Автором создано содержание обучения по каждой возрастной группе.

В цикле «Математические ступеньки» осуществляются основные идеи развивающего обучения Д.Б. Эльконина и В.В. Давыдова [6], в которых содержание, методы и формы организации учебного процесса согласованы с закономерностями развития ребенка.

В содержание программы входят классические разделы («Количество и счет», «Величина», «Геометрические фигуры», «Ориентировка во времени», «Ориентировка в пространстве»). Помимо этого, есть еще и раздел «Логические задачи».

Содержание процесса формирования математических представлений разработано по каждой возрастной группе.

Необходимо отметить, что программа для детей седьмого года жизни абсолютно содержательна и рассчитана на развитие знаний и умений, которые станут необходимы для предстоящего школьного обучения.

В основном, в программе уделено внимание обучению детей записи чисел и знаков. Это и отличает данную программу от других.

Работа с детьми по формированию геометрических представлений предусматривает как знакомство с геометрическими фигурами, так и их анализ, связанный с выделением каждой из их составляющих частей.

Кроме того, содержание программы сопровождается ещё и методическими разработками такими как сценарии занятий и рабочие тетради. Это способствует формированию практической модели реализации программного материала для педагога.

### **Программа математического развития детей дошкольного возраста в системе «Школа 2000...» [36]**

Данная программа разработана в рамках педагогической системы «Школа 2000...»

Математический блок программы разработан Л.Г. Петерсон под руководством Г.В. Дорофеева и представлен в дидактическом пособии «Игралочка», которое предназначено для развития математических представлений у детей 3-4 и 4-5 лет. Это пособие представляет собой начальное звено непрерывного курса математики программы «Школа 2000...» для детей дошкольного возраста и учеников начальной и средней школы.

В Программе «Школа 2000...» представлены следующие задачи математического развития дошкольников:

- формирование приемов умственных действий таких как: анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, аналогия;
- формирование мотивации учения, ориентированной на удовлетворение познавательных интересов, радость творчества;
- увеличение объема внимания и памяти;
- развитие фантазии, вариативного мышления, творческих способностей;
- развитие речи, умения аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения;
- формирование общеучебных умений и навыков (умения обдумывать и планировать свои действия, осуществлять решение в

соответствии с заданными правилами, проверять результат своих действий и т.д.);

- умение целенаправленно владеть волевыми усилиями, устанавливать правильные отношения со сверстниками и взрослыми, видеть себя глазами окружающих.

Данные задачи решаются в процессе знакомства детей с различными областями математической практики. А именно: с количеством и счетом, измерением и сравнением величин, пространственными и временными ориентировками.

В основном, в программе уделяется внимание развитию творческих способностей ребенка и вариативного мышления. Дети не только рассматривают разные математические объекты, но и придумывают образы чисел, цифр, геометрических фигур. Уже начиная с самых первых занятий, детям даются задания, с различными вариантами решения.

Работа по данному направлению ведется по максимуму, то есть на высоком уровне трудности. Детям вместе с простыми заданиями даются еще и такие задания, в решении которых требуется наблюдательность, догадка и смекалка. Решая их, у детей формируется стремление и умение преодолевать трудности. В результате, все дети без какой-либо перегрузки осваивают результат, который так необходим для дальнейшего продвижения в учебной деятельности.

Данная программа представлена в двух вариантах. Первый вариант программы рассчитан на 2 года обучения. По рекомендациям авторов на этом этапе должно проводиться одно занятие в неделю.

В зависимости с первым вариантом программы в конце второго года обучения по программе должно быть достигнуто формирование у детей интереса к познанию, их продвижение в развитии познавательных процессов, внимания и памяти, речи, мыслительных операций.



Второй вариант программы, как и первый вариант, также рассчитан на 2 года обучения и рекомендует проводить одно занятие в неделю.

Продолжением учебно-методического комплекта «Игралочка» представляется комплект «Раз - ступенька, два - ступенька», разработанный Л.Г. Петерсон и Н.П. Холиной [36], который также рассчитан на 2 года обучения.

Так, математический блок программы «Школа 2000...» для детей дошкольного возраста является наиболее насыщенным, если сравнивать его с другими программами такого же типа.

Пользуясь принципом «минимакса», авторский коллектив заметно обогатил математические разделы задачами по развитию представлений об арифметических действиях, формированию вычислительных умений.

Содержание, представленное в программе и принципы дали возможность отнести данную программу к программам развивающего типа.

Конечно, положительным является и то, что данная программа является частью непрерывного курса математики «Детский сад - школа».

Для реализации программы авторами были разработаны учебно-методические пособия в зависимости от возрастных особенностей детей дошкольного возраста, а также в программе предложены тематические планы по каждому из вариантов обучения, что, непосредственно, облегчает организацию педагогической деятельности.

**«Школа 2100» («Детский сад 2100»)** [16] - это комплексная программа развития, обучения и воспитания детей дошкольного возраста в Образовательной системе

Авторы математического блока программы: М.В. Корепанова и С.А. Козлова.

Программа предназначена для детей от 3 до 6 лет. Она является одним из структурных компонентов образовательной системы «Школа 2100».

Цель программы: реализовать принцип преемственности и обеспечить развитие и воспитание дошкольников в соответствии с условиями образовательной системы «Школа 2100» [49].

В пределах математического развития программа создает взаимосвязь в обучении детей математике между детским садом и начальной школой в соответствии с программой курса «Моя математика».

В пояснительной части программы авторами указывается, что готовность к школьному обучению определяется не только суммой знаний, умений, навыков, но и в какую деятельность данные умения включены. По этой причине развитие ребенка дошкольного возраста подразумевается как развитие ориентировочных действий с присущими для дошкольников образными средствами решения задач, продвижение от произвольного к непроизвольному, а к концу дошкольного возраста и осознанному отношению к своей деятельности.

Целью математического блока программы является: обеспечение познавательного развития личности ребенка средствами математики.

Поставлены следующие задачи:

- создание содержания, гарантирующего (развитие личности ребенка; развитие памяти, мышления, речи, воображения; развитие эмоциональной области);
- обучение детей познавательной, практической, творческой деятельности;
- развитие у дошкольников опыта самопознания.

Программа направлена на формирование у детей математических понятий и представлений, которые лежат в основе содержания курса математики для начальной школы. Это представления о количественном и порядковом числе, о величине, о измерении и сравнении величин, о пространственных и временных отношениях между объектами и явлениями действительности.

В математическом курсе выделяется 7 основных компонентов:

- 1) числа;
- 2) величины;
- 3) простые арифметические задачи на сложение и вычитание;
- 4) элементы геометрии;
- 5) элементы логического мышления;
- 6) ознакомление с пространственными и временными отношениями;
- 7) конструирование.

Начало программы разработано по принципу построения содержания «по спирали». То есть на каждой из ступеней дошкольного математического развития рассматривается все время один и тот же основной круг понятий, но уже на другом уровне сложности. Данный принцип построения содержания дает возможность для успешного развития предметных и общеучебных умений ребенка.

Математическое содержание в программе имеет следующие разделы:

- «Признаки предметов»;
- «Отношения»;
- «Числа от одного до пяти»;
- «Величины»;
- «Элементы геометрии»;
- «Ознакомление с пространственными и временными отношениями»;
- «Конструирование».

Обычно «Конструирование» во всех программах ДОУ представляется как самостоятельный блок, но в данной программе этот вид деятельности - это неотъемлемая часть для целостной системы формирования математических знаний.

#### **1.4. Возможности использования устного народного творчества при обучении математике детей дошкольного возраста**

В работе с детьми дошкольного возраста важно применение интересного материала на основе элементов фольклора, так как устное народное творчество маскирует ту математику, которую многие считают скучной, неинтересной и сложной.

Детям на занятиях нужна активная деятельность, которая способствует повышению жизненного тонуса, удовлетворяет их интересы, социальные потребности. На занятиях по математике фольклорный материал (загадка, считалка, персонажи сказок, и т.д.) влияет на развитие речи, требует от детей определённой степени речевого развития. Если ребёнок не в силах понять словесную инструкцию и не может высказывать свои пожелания, то он не справится с заданием. Непосредственно с помощью устного народного творчества выражаются и развиваются знания и умения, которые были получены на занятиях по математике, а также воспитывается интерес к предмету.

Следовательно, если в работе с дошкольниками по формированию математических представлений использовать элементы устного народного творчества, то это будет помогать в повышении уровня развития математических способностей дошкольников.

Действенным дидактическим средством в изучении основ математики, в развитии речи, а также в общем развитии детей являются основные формы детского фольклора, поскольку они помогают дошкольникам в изучении учебного материала, достигать успехов в усвоении материала и с удовольствием решать задачи и примеры: закрепляются количественные отношения, такие как: много, мало, больше, столько же; умение дифференцировать геометрические фигуры, ориентироваться в пространстве и времени. Значительное внимание предоставляется формированию умения

группировать предметы по признакам (свойствам), сначала по одному (форма или размер), а после по двум (и форма и размер). Для этого на занятиях используются потешки, загадки, поговорки, скороговорки, пословицы, считалки, фрагменты сказок. В загадках с математическим содержанием рассматривается предмет с количественной, пространственной и временной точек зрения, наблюдаются простейшие математические отношения.

Загадка может служить начальным материалом для знакомства с некоторыми математическими понятиями такими как: число, отношение, величина и т.д. Эту же загадку также можно использовать для закрепления, уточнения знаний дошкольников о числах, величинах, отношениях. Также детям может быть предложено вспомнить загадки, в которых есть слова, относящиеся к данным представлениям и понятиям.

Скороговорка - это следующий вид малых форм фольклора. Цель данного вида: научить быстро и четко выговаривать фразу, намеренно выстроенную затрудненным для произнесения образом. Скороговорка дает возможность закреплять, отрабатывать математические термины, слова и обороты речи, которые связаны с развитием количественных представлений. Скороговорка способствует улучшению артикуляции и выработке хорошей дикции. Также их можно разучивать не только на занятиях по математике, но и вне их.

В работе со скороговоркой методика такова: вначале педагог произносит скороговорку, а дети внимательно слушают, после прослушивания они повторяют ее очень медленно, с каждым разом всё темп становится быстрее и быстрее. Воспитатель при этом выступает в роли дирижёра.

Пословицы и поговорки на занятиях по математике способствуют закреплению количественных представлений. Пословицы можно предлагать

с различными заданиями. Например, вставить в пословицы пропущенные названия чисел.

Важно помнить, что поговорка, в отличие от пословицы, не имеет нравоучительного, поучающего характера. В.И. Даль отмечал, что: «Поговорка, по народному определению, цветочек, а пословица - ягодка». И правда, ведь поговорка является выразительным образом, частью суждения, оборотом речи. Поговоркам характерна метафора: «Убил двух зайцев. Семь пятниц на неделе».

Рассмотрим такую форму устного народного творчества как считалка. Она обладает познавательной и эстетической функцией, а вместе с играми, к которым она чаще всего выступает прелюдией, способствует еще и физическому развитию детей.

Считалки-числовки используются для закрепления нумерации чисел, порядкового и количественного счета. Заучивание таких считалок способствует развитию памяти, помогает в выработке умения вести пересчет предметов, а также применять в повседневной жизни сформированные навыки. Считалки, которые используются с целью закрепления умения вести счет в прямом и обратном направлении очень нравятся детям.

Посредством фольклорных сказок дети с легкостью устанавливают временные отношения, усваивают порядковый и количественный счет, находят пространственное расположение предметов. Такие сказки способствуют запоминанию простейших математических понятий (справа, слева, впереди, сзади), развитию любознательности, памяти, инициативности и учат импровизировать.

В обществе давно получили успех задачи-шутки как один из способов увеличения интереса к обучению математике. Таким образом, в результате решения задач-шутки у дошкольников расширяется кругозор о величинах и взаимосвязях, которые существуют между ними. Задачи-шутки по своей структуре сформированы так, что предлагают детям решения, похожие на те,

которые применялись при решении аналогичных задач, какие рассматривались на занятиях по математике. Но условия, описанные в задачах-шутках, как правило требуют другого решения.

Следовательно, если в работе по формированию математических представлений с дошкольниками применять элементы фольклора, то это послужит повышению уровня развития математических способностей детей.

## **ГЛАВА 2. ОПЫТНО-ПОИСКОВАЯ РАБОТА ПО ФОРМИРОВАНИЮ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПОСРЕДСТВОМ УСТНОГО НАРОДНОГО ТВОРЧЕСТВА**

### **2.1. Исследование уровней развития математических представлений детей 4 - 5 лет**

Опытнo-поисковая работа по формированию элементарных математических представлений у детей среднего дошкольного возраста посредством устного народного творчества проходила в три этапа.

1. Констатирующий этап эксперимента проводился с целью определения начального уровня сформированности математических представлений средних дошкольников, оценки полученных результатов и формулирования задач для последующей работы с детьми.

2. Формирующий этап эксперимента проводился для развития математических представлений дошкольников средствами фольклора.

3. Контрольный этап эксперимента показал эффективность проводимой работы с дошкольниками по формированию математических представлений, а также динамику изменений математических представлений дошкольников.

Диагностическое исследование проводилось на базе МАОУ СОШ №16 детский сад «Умка», где приняло участие 14 дошкольников средней группы.

В теоретической части работы было выделено, что основными приемами математических представлений, которыми должны овладеть дети среднего дошкольного возраста являются представления:

- о количестве и счёте;
- о величине;
- о геометрических фигурах;



- о пространстве.

Ожидаемые результаты ориентированы как на формирование у детей отдельных математических представлений и понятий, так и на развитие умственных возможностей и способностей, на появление чувства уверенности в своих знаниях, интереса к познанию, интеллектуальному удовлетворению.

Констатирующий эксперимент проводился с целью выявления уровня развития каждого ребёнка. В качестве основного метода исследования использовалась диагностика математического развития. Детям была представлена система увлекательных игр и упражнений с использованием устного народного творчества (с числами, цифрами, знаками, геометрическими фигурами).

### **Материал для диагностического исследования.**

#### **1. Количество и счет.**

Методика исследования.

- Выявить навыки счета

Инструкция:

спросить у ребенка умеет ли он считать, если умеет попросить его это сделать

- Выявить знание цифр

Инструкция к проведению:

сначала предложить детям назвать те цифры, какие они знают, затем разложить их по порядку.

Материал: набор цифр до 10 в случайном порядке

Выполнение детьми диагностического задания оценивается по шкале от 0 до 3 баллов на основе следующих показателей:

- 1) умение ребенка считать в пределах 10;
- 2) самостоятельность выполнения задания;
- 3) присутствие речевых формулировок;

## **2. Величина.**

Методика исследования.

- Выявить умение раскладывать предметы по увеличению или уменьшению длины.

Материал: пять полосок разной длины и цвета.

Инструкция к проведению: предложить детям разложить полоски по порядку от самой длинной, до самой короткой, затем от самой широкой, до самой узкой, далее от самой высокой до самой короткой, а затем проговорить, какие они по длине, толщине, высоте.

Выполнение дошкольниками данного задания оценивается от 0 до 3 баллов на основе следующих показателей:

- 1) устанавливает закономерность увеличения (уменьшения) размеров по длине, толщине, высоте;
- 2) самостоятельность выполнения задания;
- 3) присутствие рассуждения;

## **3. Геометрические фигуры.**

Методика исследования.

- Выявить знание геометрических фигур

Инструкция к проведению: предложить детям отложить круг, квадраты, треугольники, прямоугольники и назвать все группы фигур

Материал: по три круга, прямоугольника, треугольника, квадрата разной величины и цвета.

Оценка результатов от 0 до 3 баллов. Выполнение задания оценивается по следующим показателям:

- 1) оперирует свойствами предметов;
- 2) различает геометрические фигуры;
- 3) пользуется соответствующей терминологией;
- 4) самостоятельность выполнения задания.

## **4. Ориентировка в пространстве.**

Методика обследования.

- Выявить умение ориентироваться в пространстве

Инструкция к проведению: предложить детям сказать, что слева от него, что справа, что впереди.

- Выявить умение ориентироваться во времени, называть части суток.

Инструкция к проведению: предложить детям разложить картинки по порядку, начиная с утра, затем сказать, в какой временной отрезок что происходило (утро, вечер, день, ночь). Какое сейчас время суток?

Материал: картинки с изображениями разных частей суток.

Выполнение данного задания оценивается от 0 до 3 баллов на основе следующих показателей:

- 1) ориентируется в направлениях от себя, от других объектов, в движении в указанном направлении;
- 2) самостоятельно выполняет задание;
- 3) объясняет ход своих действий.

В ходе выполнения заданий ведется протокол, куда подробно записываются действия и речевые высказывания детей в соответствии с показателями.

Затем протоколы обрабатывались на основе бальных оценок, позволяющих определить уровень сформированности математических представлений по критериям:

- высокий уровень - 3 балла;
- средний уровень - 2 балла;
- низкий уровень - 1 балл;
- не справился с заданием – 0 баллов.

Результаты исследования были обработаны в соответствии с бальными оценками и в окончательном варианте оформлены в таблицу 1 и представлены на диаграмме 1.

Таблица 1

Результаты исследования уровня сформированности математических  
представлений

№	Фамилия, имя ребенка	Методы исследования количественных представлений	Методы исследования о величине	Методы исследования о геометрических представлениях	Методы исследования пространственных представлений
1	Бакеев Данил	2	3	1	2
2	Баклыкова Настя	3	2	3	3
3	Бондарь Аня	0	2	2	3
4	Гурьева Даша	2	1	3	0
5	Доплер Женя	1	2	0	2
6	Елизарова Катя	0	2	1	1
7	Левина Ксюша	3	3	2	2
8	Поляков Олег	3	2	0	3
9	Попов Коля	2	2	1	0
10	Рассказов Арсений	3	2	2	3
11	Сергиенко Наташа	0	1	0	1
12	Сусин Кирилл	1	2	3	2
13	Тарановская Кристина	2	0	1	2
14	Юшков Игорь	3	2	2	3

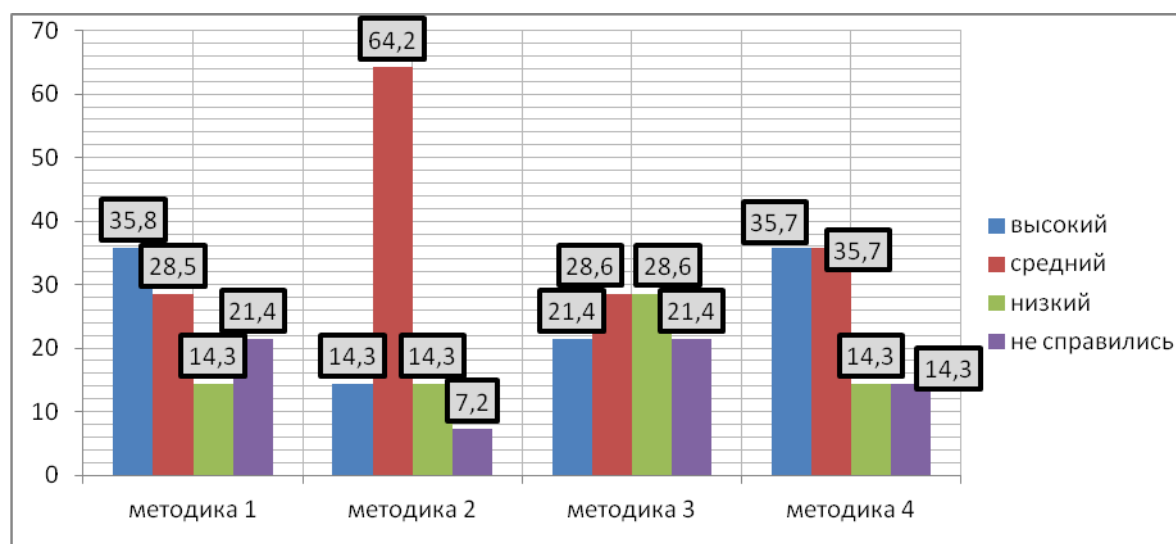


Рис.1. Количественный анализ результат исследования на начальном этапе  
работы

Количественный анализ результатов исследования количественных представлений показывает:

- с заданием не справились 3 ребенка (21.4%);
- низкий уровень сформированности количественных представлений имеют 2 ребенка (14.3%);
- средний уровень - 4 ребенка (28.5%);
- высокий уровень - 5 детей (35.8%).

Анализ результатов исследования позволил сформировать четыре группы детей с разным уровнем сформированности количественных представлений.

Дети с низким уровнем допускают ошибки при сосчитывании предметов (до 3-5). Самостоятельность в действиях не проявляют.

Дошкольники со средним уровнем в достаточной степени владеют навыками сосчитывания предметов (до 4-7). Затрудняются в высказываниях, пояснениях.

Средние дошкольники с высоким уровнем о количественных представлениях владеют навыками сосчитывания предметов (до 8-10), обнаруживают зависимость и отношения между числами.

Рассмотрим результаты исследования представлений о величине. Были получены следующие результаты:

- с заданием не справился 1 ребенок (7.2%);
- низкий уровень сформированности исследования о величине имеют 2 ребенка (14.3%);
- средний уровень - 9 детей (64.2%);
- высокий уровень - 2 ребенка (14.3%).

Дадим качественную характеристику каждой из групп детей с разным уровнем развития представлений о величине.

Дети с низким уровнем различают предметы по размерам, называют их только с помощью взрослого. Не устанавливает отношения между предметами. Не пытаются подумать.

Дети со средним уровнем различают, называют, обобщают предметы по выделенным свойствам (все большие, все некруглые). С небольшой помощью взрослого устанавливают некоторые отношения групп предметов (длине, ширине). Затрудняются в высказываниях, пояснениях.

Дети с высоким уровнем самостоятельно устанавливают закономерность увеличения (уменьшения) размеров по длине, толщине, высоте. Размышляют и доказывают ход своих мыслей.

Результаты исследования представлений о геометрических фигурах:

- С заданием не справились 3 ребенка (21.4%);
- Низкий уровень сформированности исследования о геометрических представлениях имеет 4 ребенка (28.6%);
- Средний уровень - 4 ребенка (28.6%);
- Высокий уровень - 3 ребенка (21.4%).

Дети с низким уровнем различают предметы по форме, только с подсказками взрослого. Равнодушны к заданиям на преобразование, комбинирование, проявление творчества и фантазии.

Дошкольники со средним уровнем с небольшой помощью называют геометрические фигуры. Выполняют действия по группировке фигур. Затрудняются в высказываниях, пояснениях.

Дети с высоким уровнем самостоятельно различают геометрические фигуры. Опираются на свойства предметов. В речи пользуются соответствующей терминологией. Пытаются размышлять, доказывают ход своих мыслей. Поясняют последовательность действий.

Результаты исследования пространственных представлений:

- с заданием не справились 2 ребенка (14.3%);
- низкий уровень сформированности исследования пространственных представлений имеют 2 ребенка (14.3%);
- средний уровень - 5 детей (35.7%);
- высокий уровень - 5 ребенка (35.7%).

Дети с низким уровнем сформированности пространственных отношений устанавливают некоторые пространственные отношения только по подсказке взрослого. Не пытаются подумать, не принимают условий задачи.

Дети со средним уровнем с небольшой помощью взрослого устанавливают некоторые пространственные отношения. Затрудняются в высказываниях, пояснениях.

Дети с высоким уровнем ориентируются в направлениях от себя, от других объектов, в движении в указанном направлении. Пытаются размышлять, доказывают ход своих мыслей. Поясняют последовательность действий.

Мы предполагаем, что процесс развития математических представлений у детей среднего дошкольного возраста будет характеризоваться динамикой если в работе использовать элементы устного народного творчества.

## **2.2. Работа по формированию у детей среднего дошкольного возраста математических представлений посредством устного народного творчества.**

Уровни сформированности формирования элементарных математических представлений предоставили возможность установить содержание формирующего эксперимента, которое составили занятия с применением форм устного народного творчества.

Концепция работы с дошкольниками состояла из 3 блоков.

1. Система познавательной деятельности по формированию элементарных математических представлений с элементами устного народного творчества.

2. Математические развлечения и игры.

### 3. Работа с родителями.

Тематические занятия являются главной формой работы с детьми. Тематическое планирование помогает эффективному и системному усвоению детьми представлений о математике.

Работа планируется по таким разделам:

- «Числа и цифры первого десятка»;
- «Математические знаки»;
- «Решение логических задач»;
- «Геометрические фигуры»;
- «Обобщение и закрепление знаний».

Она состоит из занятий, игр, развлечений с использованием фольклора, свободную деятельность детей.

Так, в разделе «Числа и цифры первого десятка» у детей формируется умение считать по образцу и названному числу в пределах десяти, писать цифры от одного до десяти и т.д.

Загадка служит начальным материалом для знакомства с такими математическими понятиями как: число, отношение, величина и т.д.

Скороговорка способствует закреплять, отрабатывать математические термины, слова и обороты речи, связанные с развитием количественных представлений. Скороговорки можно разучивать не только на занятиях по математике, но и в досуговой деятельности, ведь они развивают речь и правильное произношение звуков.

Пословицы и поговорки так же были использованы на занятиях по математике для закрепления количественных представлений.

Считалки используются для закрепления нумерации чисел, порядкового и количественного счета. Заучивание считалок помогает в развитии памяти, в выработке умения пересчитывать предметы, а также ежедневно применять сформированные навыки.



Потешки, пестушки, загадки, пословицы, поговорки, прибаутки, считалки, скороговорки и другие малые формы фольклора помогут детям с успехом овладеть навыками счета, математическими понятиями, такими как: величина, форма, и временным и пространственным ориентированием.

Знакомство с понятием величина (с интонационным выделением).

Пестушка.

Большие ноги шли по дороге: Топ-топ. Топ-топ.

Маленькие ножки бежали по дорожке:

Топ-топ-топ-топ. Топ-топ-топ-топ.

Формирование понятия перечисления (с загибанием пальчиков).

Заговор.

У лисы боли, у волка боли.

У Ванюшки боль на березу в лес улети.

Постепенное приучение к труду, и к понятиям перечисления.

Потешка-игра «Сорока - ворона».

«Сорока-ворона кашу варила, на порог скакала, деток скликала:

- Подите, дети, кашу есть... (перебирать пальчики)

Этому дала на ложке, этому - на поварешке,

Этому - на лучинке, этому - на тычинке,

Этому - весь горшок!

Ведь он кашу варил, дрова носил, печку топил!»

Знакомство детей с количественными представлениями.

«Как Марфуша для Петра наварила, напекла девяносто два блина,

Два корыта киселя, пятьдесят пирогов - не нашла и едоков».

После таких занятий можно попросить детей посчитать сколько лап у животных; назвать по порядку животных, которым белка продала орехи; посчитать сколько колёс у тележки, и найти карточку с этой цифрой; определить, кто больше, кто меньше по размеру; подумать, кому больше каши досталось и т. д.

Посредством фольклорных сказок дети с легкостью устанавливают временные отношения, осваивают порядковый и количественный счет, устанавливают пространственное расположение предметов. Фольклорные сказки способствуют запоминанию математических понятий, таких как: справа, слева, спереди, сзади; они воспитывают любознательность, развивают память, расширяют кругозор, развивают инициативность, учат импровизировать («Теремок», «Три медведя», «Колобок» и т.д.).

Устное народное творчество широко используется в работе как средство всестороннего воспитания: в развитии речи, познавательной деятельности, движении, любви к родному слову. Потешки, песенки, сказки способствуют воспитанию положительного отношения к режимным моментам (одеванию, приему пищи), помогают устранять отрицательные эмоции, устанавливать контакт с детьми, отвлечься и успокоиться.

Детям очень нравится обыгрывать потешки. Они проговаривают текст «еду-еду к бабе, к деду», «огуречик-огуречик», «водичка-водичка» и др. Играют в хороводные игры, при этом подпевают воспитателю и выполняют движения. Дети узнают много новых слов и выражений. Непосредственно, вслушиваясь в напевность, ритмичность и образность народного языка, ребенок овладевает речью, а еще приобщается к красоте и самобытности русского слова.

Знакомые песенки, игры, сказки, потешки используются для проведения развлечений, способствующих созданию положительного настроения, развитию речи, развитию движений, расширению кругозора. Например, встречи с героями сказок, кукольные спектакли, спортивные игры, математические досуги с использованием фольклора и др.

В приложении представлены разработки математических досугов с использованием фольклора.

Итак, работа по формированию элементарных математических представлений создавалась при помощи фольклорных форм,

способствующих для более эффективного усвоения дошкольниками математических представлений.

### 2.3. Результаты экспериментальной работы, их анализ

В целях выяснения эффективности проведенной работы было проведено исследование контрольного характера. Оно проводилось по той же методике, что и на начальном этапе работы.

Результаты исследования сформированности математических представлений средних дошкольников на контрольном этапе исследования представлены в Таблице 2.

Таблица 2

#### Результаты контрольного этапа

№	Фамилия, имя ребенка	Методы исследования количественных представлений	Методы исследования о величине	Методы исследования о геометрических представлениях	Методы исследования пространственных представлений
1	Бакеев Данил	3	3	2	3
2	Баклыкова Настя	3	3	3	3
3	Бондарь Аня	1	3	3	3
4	Гурьева Даша	3	2	3	1
5	Доплер Женя	2	3	1	3
6	Елизарова Катя	1	3	2	2
7	Левина Ксюша	3	3	3	3
8	Поляков Олег	3	3	1	3
9	Попов Коля	3	3	2	1
10	Рассказов Арсений	3	3	3	3

Продолжение таблицы 2

11	Сергиенко Наташа	1	2	1	2
12	Сусин Кирилл	2	3	3	3
13	Тарановская Кристина	3	1	2	3
14	Юшков Игорь	3	3	3	3

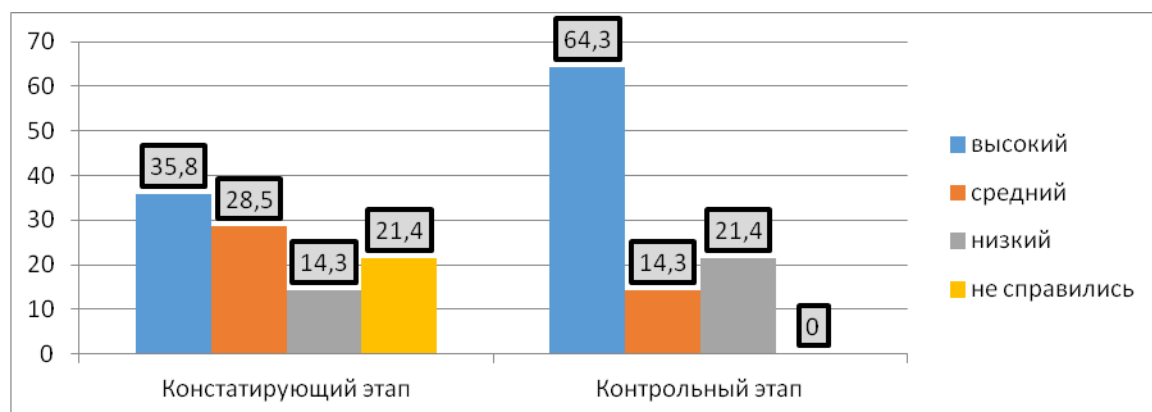


Рис. 2. Распределение испытуемых по группам в зависимости от сформированности уровня количественных представлений до и после обучающих воздействий (в %)

Диаграмма 2 способствует проведению сравнительного и количественного анализа результатов исследования до и после обучающих действий. Материал диаграммы наглядно показывает, что в результате проведенной работы количество детей с высоким уровнем сформированности числовых представлений увеличилось с 35.8% до 64.3%. При увеличении количества детей с высоким уровнем уменьшилось и количество детей со средним уровнем сформированности с 28.5% до 14.3%. Важно отметить, что, если на начальном этапе исследования 21.4% (3 ребенка) не справились с заданием, то на контрольном этапе таких детей не выявлено, в связи с этим стало больше детей с низким уровнем с 14.3% до 21.4%.

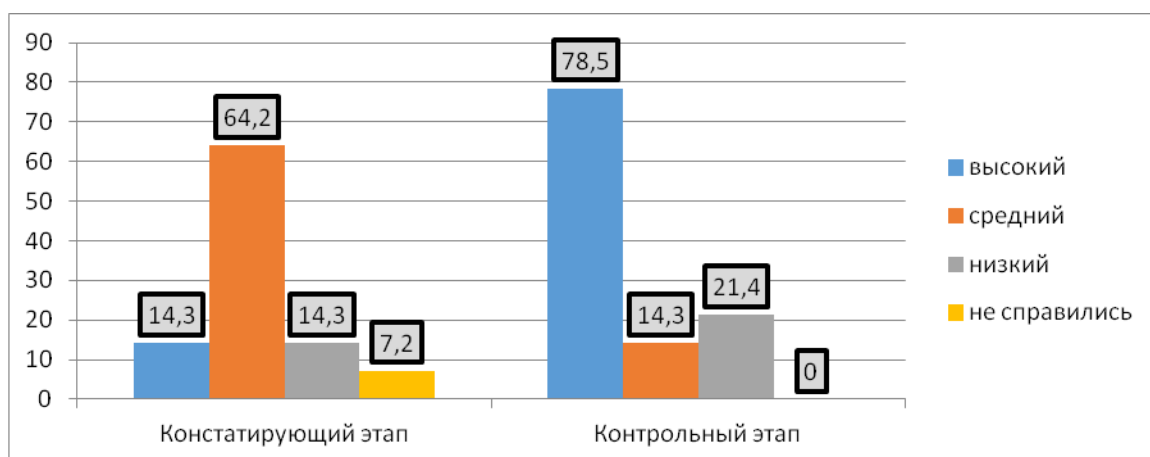


Рис. 3. Распределение испытуемых по группам в зависимости от сформированности уровня представлений о величине до и после обучающих воздействий (в %)

На диаграмме 3 мы видим, что количество детей с высоким уровнем сформированности представлений о величине увеличилось более чем в 3 раза – с 14.3% до 78.5%. Именно поэтому заметно уменьшилось количество детей со средним и низким уровнем сформированности - с 64.2% до 14.3% и с 14.3% до 7.2% соответственно. Больше всего радует, что на контрольном этапе не выявлено детей с низким уровнем сформированности представлений о величине.

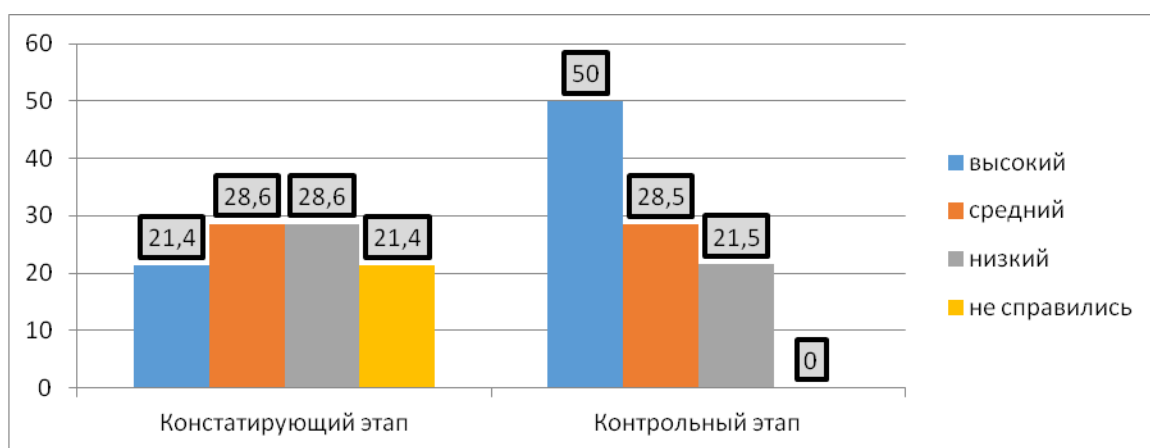


Рис.4. Распределение испытуемых по группам в зависимости от сформированности уровня геометрических представлений до и после обучающих воздействий (в %)

Материал диаграммы 4 показывает динамику развития геометрических представлений до и после организации дидактических игр. Заметно повысился уровень сформированности математических представлений детей: высокий уровень поднялся с 21.4% до 50%; средний уровень остался примерно без изменений с 28.6% до 28.5%; низкий уровень понизился с 28.6% до 14.3%; детей, которые не справились с заданием не выявлено.

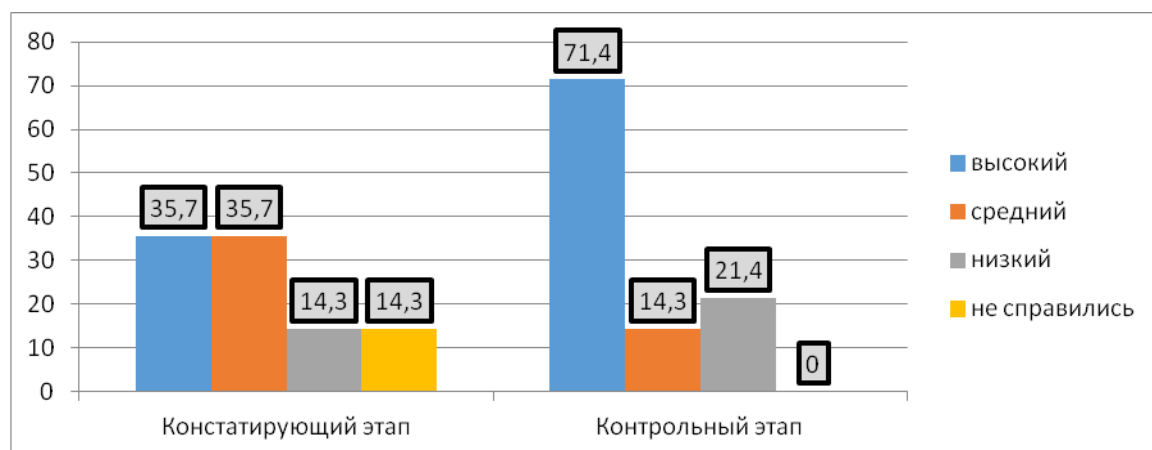


Рис. 5. Распределение испытуемых по группам в зависимости от сформированности уровня представлений о пространстве до и после обучающих воздействий (в %)

Из диаграммы 5 можно заметить, что показатели данных представлений значительно улучшились. Детей, которые не справились с заданием на контрольном этапе не выявлено, когда на констатирующем было 14.3%. Низкий уровень остался прежним 14.3%. Детей со средним уровнем сформированности стало меньше в 2 раза меньше – с 35.7% до 14.3%, а детей с высоким уровнем сформированности стало в 2 раза больше с 35.7% до 71.4%.

Как видим, сравнительный количественный и качественный анализ результатов исследований констатирующего и контрольного характера свидетельствует об эффективности проведенной работы по развитию математических представлений средних дошкольников посредством устного народного творчества. Улучшение показателей в экспериментальной группе

обусловлено использованием малых форм фольклора. Стабильная, систематическая работа в данном направлении позволила повысить уровень математических знаний у детей экспериментальной группы, у них был сформирован соответствующий уровень умений и навыков.

Из этого следует, что использование малых форм фольклора способствует воспитанию и обучению детей в усвоении математических знаний о числах, величинах, геометрических фигурах и пространстве.

Результаты исследования дали возможность сформировать методические рекомендации, которые можно использовать педагогам и родителям для формирования элементарных математических представлений средних дошкольников.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Опираясь на психолого-педагогические источники были раскрыты особенности формирования математических представлений детей среднего дошкольного возраста, заключающиеся в изучении состава чисел, цифр, составлении числа из меньших групп; произведения действия сложения, вычитания; освоения первого десятка; решения простых задач.

Постоянное применение на занятиях по развитию математических представлений системы, намеренно подобранного репертуара устного народного творчества, направленного на формирование познавательных способностей и возможностей, расширяет математический кругозор детей дошкольного возраста, способствует математическому развитию, улучшает качество математической подготовки, предоставляет возможность детям уверенно ориентироваться в простейших закономерностях окружающей их действительности и уверенно применять математические знания в повседневной жизни.

Условие: удачное выполнение математических заданий с применением форм устного народного творчества, способствует формированию у ребенка уверенности в себе.

Следовательно, вариативное применение фольклора дает возможность осуществлять дифференцированный подход к детям.

Элементарные знания по математике, установленные современными требованиями, в основном усваиваются детьми, однако необходимо углубление и дифференциация индивидуальной работы с каждым ребёнком.

Обновленное и качественное усовершенствование системы математического развития дошкольников дает возможность педагогам находить более интересные формы работы, что способствует формированию элементарных математических представлений.



Таким образом, подводя итог нашей работы, можно сделать вывод, что задачи решены в полном объеме, цель достигнута.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бабаева Т. И. Методические советы к программе «Детство». СПб., 2009.
2. Блехер Ф. Н. Счет и число в детском саду. Методическое письмо. - М., 2010. - с. 6-8.
3. Боголюбская, М. К. Художественное чтение и рассказывание в детском саду [Текст] /М. К. Боголюбская, В. В. Шевченко. – М.: Просвещение, 2010.- 224с.
4. Бородич, А. М. Методика развития речи детей [Текст] / А. М. Бородич. – М. : Просвещение, 2008. – 276с.
5. Волковский Д. Л. Руководство к «Детскому миру» в числах. – М., 1916. – с.7-11,13,24.
6. Выготский, Л. С. Педагогическая психология [Текст] / Л. С. Выготский; под ред. В. В. Давыдова. – М.: Педагогика, 2008.
7. Гризик, Т. О федеральных государственных требованиях к структуре основной общеобразовательной программы дошкольного образования. [Текст] / Т. Гризик // Дошкольное воспитание. – 2010. – №5. – С. 5-10.
8. Гриценко З.А. Ты детям сказку Расскажи... [Текст] / З. А. Гриценко - М.: Линка-пресс, 2008.
9. Гурович, Л. Ребенок и книга [Текст] / Л. Гурович, Л. Береговая, В. Логинова. – СПб. : Питер, 2009. – 324с.
10. Демина Е. С. Развитие элементарных математических представлений [Текст] / Е. С. Демина Москва, ТЦ СФЕРА, 2009г.
11. Ерофеева Т. И. Занимательная математика для дошкольников [Текст] / Т. И. Ерофеева - Ярославль: Академия развития,2000.
12. Житко И. В. Развитие у дошкольников творческого воображения как средства культуротворчества (в процессе предматематической

подготовки). Культурно-психологические закономерности социального развития личности в онтогенезе: сб. науч. тр.: В 2 ч. – Ч. 2. – Минск: БГПУ, 2009. – 139 с. – С. 36-38.

13. Занимательная математика для малышей-дошкольников [Электронный ресурс] // [URL:http://community.livejournal.com/kid\\_home\\_lib/15852.html](http://community.livejournal.com/kid_home_lib/15852.html) (дата обращения: 03.06.2017).

14. Карпинская Н. С. Художественное слово в воспитании детей [Текст] / Н. С. Карпинская – М. : Педагогика, 2008. – 152с.

15. Колесникова Е. В. Математические ступеньки. Программа развития математических представлений у дошкольников [Текст] / Е.В. Колесникова. – М.: Сфера, 2015. - 112 с.

16. Леонтьев А. А. Комплексная программа развития, воспитания и обучения дошкольника в Образовательной системе «Школа 2100» («Детский сад 2100») /А. А. Леонтьев (руководитель), Р. Н. Бунеев, Е. В. Бунеева, М. М. Борисова, А. А. Вахрушев, М. В. Корепанова, Т. Р. Кислова, С. А. Козлова, О А. Куревина, И. В. Маслова, О. А. Степанова, О. В. Чиндилова.

17. Короткова, Э. П. Обучение детей дошкольного возраста рассказыванию [Текст] / Э. П. Короткова. – М. : Просвещение, 2008. – 128с.

18. Леушина, А. М. Формирование элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста [Текст] / А. М. Леушина – М., 1994.

19. Метлина Л. С. «Математика в детском саду» [Текст] / Л. С. Метлина –М., 1984.

20. Лисина М. И. Общение, личность и психика ребёнка [Текст] / М. И. Лисина –М.: «Воронеж»,1997

21. Маврина, Л. Математические игры для дошкольников [Текст] / Л. Маврина. – М.: Стрекоза, 2012. – 665 с.

22. Математика от трёх до семи / учебное методическое пособие для воспитателей детских садов. – М.: 2001.
23. Метлина Л. С. Математика в детском саду. [Текст] / Л. С. Метлина – М.: Просвещение 2007.
24. Михайлова З. А. Игровые занимательные задачи для дошкольников. [Текст] / З.А. Михайлова - М.: Просвещение, 2010.
25. Михайлова З. А. Литературный материал с математическим содержанием. Методическое пособие для воспитателей, родителей. / З. А. Михайлова., Р. Л. Непомнящая – СПб.: Фирма Икар, 2009.
26. Михайлова, З. А. Теории и технологии математического развития детей дошкольного возраста. // «Детство-пресс». / З. А. Михайлова., Е. Д. Носова., А. А. Столяр., М. Н. Полякова., А. М. Вербенец. СПб.: «Питер», 2008. С. 24-35.
27. Мухина В. С. Возрастная психология. [Текст] / В.С. Мухина –М.: «Академия», 2000
28. Нищева, Н. В. Играйка. Считайка. Игры для развития математических представлений у старших дошкольников [Текст] / Н.В. Нищева. – М.: Детство-Пресс, 2013. –673 с.
29. Новикова В. П. Математика в детском саду [Текст] / В. П. Новикова. – М.: Мозаика-Синтез, 2008.
30. Носова Е. А. Формирования умения решать логические задачи в дошкольном возрасте. Совершенствование процесса формирования элементарных математических представлений в детском саду [Текст] / Е. А. Носова. — Л.: 1990. – 37 с.
31. От рождения до школы. Основная общеобразовательная программа дошкольного образования / Под ред. Н. Е. Вераксы, Т. С. Комаровой, М. А. Васильевой.
32. Пантина, Н. С. Исходные элементы психических структур в раннем детстве. [Текст] / Н. С. Пантина. Вопросы психологии № 1933.

33. Петровский В. П. «Построение развивающей среды в дошкольном учреждении». [Текст] / В. П. Петровский М., 1993.
34. Пономарева И. «Занятия по формированию элементарных математических представлений в средней группе детского сада» [Текст] / И. Пономарева. — М.: Мозаика-Синтез, 2011. — 911 с.
35. Программа воспитания и обучения в детском саду/ Под. ред. М. А. Васильевой. - М.: Мозаика-Синтез, 2011.
36. Программа математического развития детей дошкольного возраста в системе "Школа 2000..." (М.: Баласс, 2002). Автор: Л. Г. Петерсон, доктор педагогических наук.
37. «Радуга»: программа и методические рекомендации по воспитанию, развитию и образования детей 4-5 лет в детском саду. / Состав. Т. Н. Доронова. — М.: Просвещение, 2010.
38. Радугин, А. А. Психология и педагогика [Текст] / А. А. Радугин. — М.: 2000.
39. Скоролупова, О. Образовательные области основной общеобразовательной программы дошкольного образования [Текст] / О. Скоролупова., Н. Федина //Дошкольное воспитание. — 2010. — №7. — С. 6 - 14.
40. Скоролупова, О. Организация деятельности взрослых и детей по реализации и освоению основной общеобразовательной программы дошкольного образования [Текст] / О. Скоролупова, Н. Федина //Дошкольное воспитание. — 2010. — №8. — С. 10 - 18.
41. Спиваковская А. С. Как быть родителями: психология родительской любви [Текст] / А. С. Спиваковская — М.: «Педагогика», 1986
42. Смоленцева А. А. Математика до школы [Текст] / А. А. Смоленцева, О.В. Пустовойт // «Детство-пресс», Санкт-Петербург, 2000г

43. Современные образовательные программы для дошкольных учреждений / под ред. Т. И. Ерофеевой. – М., 2010.
44. Соловьева Е. В.: «Математика и логика для дошкольников: Методические рекомендации для воспитателей» [Текст]/ Е. В. Соловьева. – М., 2010
45. Сорокова М. Г. Современное дошкольное образование: США, Германия, Япония [Текст] / М. Г. Сорокова. – М., 2008
46. Стойлова Л. П. Теоретические основы формирования элементарных математических представлений у дошкольников [Текст] / Л. П. Стойлова., Н. И. Фрейлах. – М.: Гном-Пресс, 2008.
47. Столяр А. А. Формирование элементарных математических представлений у дошкольников [Текст] / А. А. Столяр - М.: Просвещение, 1988.
48. Тарунтаева, Т. В. Развитие элементарных математических представлений у дошкольников. [Текст] / Т. В. Турунтаева. – М.: «Просвещение», 2004. – 64 с.
49. Ерофеева Т. И. «Математика дошкольников» [Текст] / Т. И. Ерофеева - М., 1992.
50. Фельдштейн Д. «Школа 2100» – успех, подтвержденный временем //Российская газета, Федеральный выпуск № 4873 от 24 марта 2009 года
51. Формирование и развитие математических способностей дошкольников: Вопросы теории и практики; Курс лекций для высших учеб. зав./А. В. Белошистая. –М.: Владос, 2004. – 400с.: ил. – (Учеб. пос. для вузов).
52. Ходонович Л. С. Дошкольное образование в контексте культурологического подхода. Образование и педагогическая наука: тр. Нац. Ин-та образования. Вып. 1. Концептуальные основания / Ред. кол. А. И. Жук

– Минск: НИО, 2007 (Серия 5: Дошкольное и начальное образование). – С. 28-32.

53. Чудакова, А. Выше - ниже. Альбом упражнений по формированию дочисловых математических представлений у детей 4-6 лет [Текст] / А. Чудакова. – М.: ГНОМ и Д, 2011. - 496 с.

54. Шаталова Е. В. Развитие количественных представлений у детей дошкольного возраста посредством использования малых фольклорных жанров [Текст] / Е. В. Шаталова // Дошкольное воспитание и образование. – 2007. - №9. – С12-17.

55. Щербакова Е. И. Методика обучения математике в детском саду: Учеб. пособие [Текст] / Е. И. Щербакова. – М.: Издательский центр “Академия”, 2009.

56. Щербакова Е. И. Теория и методика математического развития дошкольников [Текст] / Е. И. Щербакова // Воронеж: Издательство НПО «МОДЭК», 2005.

### № 1. Математический досуг по сказке «Репка».

Цель:

1. Поддерживать интерес детей к математической деятельности.
2. Уточнить понимание детьми постепенного уменьшения величины (роста) сказочных героев.
3. Закрепить умение ориентироваться в пространстве (впереди, сзади)
4. Упражнять в различии: много, один, мало; группировке по величине, нахождении пары по двум признакам.

Материал: маски героев сказки «Репка», муляжи больших и маленьких морковок, репка, огурцы, две корзинки.

Ход.

Воспитатель загадывает загадку про репку.

Воспитатель: Дети, а вы помните героев сказки «Репка»? хотите стать героями этой сказки? (выбирают детей на роль согласно их росту) Дед был в сказке какой по росту? Кто у нас самый высокий? А баба? И т. д.

Воспитатель предлагает отправиться в сказку: Покружись, покружись и в сказке «Репка» очутись! (раздает маски героям)

Драматизация хорошо знакомой детям сказки «Репка».

Воспитатель: Вот и вытянули репку, а теперь можно и повеселиться.

Проводится игра «Найди свое место» (дети под музыку бегают, по сигналу занимают свое место в ряду согласно сказке).

Воспитатель: Давайте посмотрим, какие еще овощи остались у деда на огороде?

Проводится дидактическая игра «Назови, чего больше» (на импровизированной грядке расположены несколько морковок разной величины, 1 репка, 2 огурца). Вопросы к детям: сколько морковок, огурцов, репок?



Игра «Большие-маленькие» (в одну корзинку собрать большие морковки, в другую – маленькие).

«Найди пару» (по названию и величине – дети находят, например, 2 большие морковки, 2 маленькие репки).

Воспитатель: Молодцы, ребята! А сейчас нам пора возвращаться в группу. Покружись, покружись и в своей группе очутись!

## **№ 2. Математический досуг по сказке «Колобок».**

Цель:

1. Упражнять в пространственных ориентировках, различении геометрических фигур и их чередование на полосе.
2. Определение на ощупь округлой формы.
3. Закрепить составление картинки из 6 частей.
4. Закрепить составление предмета из геометрических фигур.

Материал: игрушка Колобок, геометрические фигуры (круг, прямоугольник, треугольник, «Чудесный мешочек» с предметами разной формы, разрезные картинки из 6 частей (сюжет из сказки, сюжетные картинки по сказке).

Ход.

Воспитатель: Ребята, отгадайте загадку.

Он живет у бабки с дедкой,  
У него румяный бок,  
Круглый, желтенький, веселый  
Он зовется (колобок)

Он ушел от бабушки и дедушки и прикатился к вам, ребята. Колобок хочет с вами поиграть.

Игра «Прятки» (дети закрывают глаза, Колобок прячется, дети открывают глаза и говорят, где Колобок: на стуле, под столом, за цветком и т. д.).

Воспитатель: Скажите мне, пожалуйста, а на какую фигуру похож Колобок? (круг). А какие фигуры вы еще знаете? Колобок хочет поиграть с вами в «Чудесный мешочек» (достать из мешочка на ощупь предметы круглой формы, назвать их).

Воспитатель: Ребята, давайте сделаем дорожку для Колобка, чтобы он по ней катился и не заблудился (дети строят дорожку из геометрических фигур – чередование геометрических фигур).

Воспитатель: Дорожку для Колобка мы построили, но он забыл, кого повстречал на своем пути. Давайте ему напомним (дети вспоминают содержание сказки, последовательно выкладывают сюжетные картинки по содержанию сказки).

Воспитатель: А давайте мы попробуем составить животных, которых повстречал Колобок на своем пути (составление силуэта животных из геометрических фигур).

Воспитатель: Ребята, пока мы составляли животных, пришла хитрая лиса и разрешила нам все картинки. Колобок теперь не знает, как вернуться обратно в сказку. Давайте мы ему поможем (составляют картинки из 6 частей).

Воспитатель: Колобок благодарит вас за помощь и прощается с вами. Ему пора обратно в сказку.

### **№ 3. Математический досуг «На бабушкином дворе»**

Цель:

1. развивать интерес к математической деятельности путем использования фольклорного материала (потешки, образ бабушки);
2. закрепить образование группы из однородных предметов, выделение из группы одного предмета, нахождение групп одинаковых предметов и одного (специально подготовленных);
3. закрепить умение различать геометрические фигуры и группировку;

4. упражнять в сравнении предметов по величине (большой-маленький).

Материал: муляжи больших и маленьких деревьев, цветов, ягод разной величины, большое и маленькое ведерко, мисочки разного размера, игрушки кота, мышей, утят, поросят, гусят, свинки, утки, гусыни, коровы.

Ход.

Воспитатель предлагает детям отправиться в гости к бабушке. По дороге:

- рассматривают деревья (большие, маленькие);
- цветы (большие, маленькие);
- собирают ягоды (большие в большое ведерко, маленькие - в маленькое).

Детей встречает бабушка.

Бабушка: Детушки-малолетушки мои пришли! Здравствуйте! Спасибо за подарки. Будьте гостями. Знаете, кто живет на моем дворе? Всех вам сейчас покажу. Живет у меня кот Васька. Он любит мышей ловить. Хотите с ним поиграть? Вы будете мышками. Сколько мышек? (много) А кот? (один)

Хороводная игра «Васька кот»

Ходит Васька серенький,

Хвост пушистый беленький.

Ходит Васька кот,

Сядет умывается,

Лапкой вытирается,

Песенки поет.

Дом неслышно обойдет,

Притаится Васька кот,

Серых мышек ждет.

Мышки, мышки, вам беда,

Не ходите вы сюда,

Всех поймают кот!

(дети стоят в кругу, кот ходит внутри круга, имитация движений согласно тексту, в конце дети разбегаются, кот их ловит)

Бабушка: А еще живут на моем дворе курочка с цыплятками и петушок.

Чтение потешки «Петушок»

Бабушка: Ребята, а сколько у меня цыплят? (много) А курочка? (одна) Петушок? (один)

Помогите мне зернышки для них разобрать (дидактическая игра «Помогите разобрать зернышки» - в мешочке находятся геометрические фигуры, дети группируют их по форме) .

Бабушка: Спасибо ребята! Посмотрите, кого еще много на моем дворе (утят, гусят, поросят) А кто один? (свинка, утка-мама, гусыня) .

Чтение потешки «Наши уточки с утра»

Бабушка: Мне их также нужно накормить. Поможете?

Проводится дидактическая игра «Накорми животных» (дети подбирают миски- маленькую, побольше, большую соответственно поросенку, свинье, корове)

Бабушка: Спасибо большое мои внучата! А что вы еще умеете делать?

Пальчиковая гимнастика «У нашей бабушки много внучат»

У нашей бабушки много внучат (2 раза)

(раскрыть и показать пальцы рук, назвать имена детей, загибая пальцы)

Много внуков (раскрыть пальцы)

А бабушка одна (руки прижать к груди)

Бабушка: А я вам пряничков напекла. Сколько? (много) Берите по одному, угощайтесь.

Дети берут по одному прянику, благодарят бабушку.

**ОТЗЫВ**  
**руководителя выпускной квалификационной работы**

Тема ВКР Развитие математических представлений у детей дошкольного возраста посредством устного народного творчества

Студента Николаевой Юлии Сергеевны

Обучающегося по ОПОП Управление дошкольным образованием  
заочной формы обучения

Студентка при подготовке выпускной квалификационной работы в целом проявила готовность корректно формулировать и ставить задачи (проблемы) своей деятельности; готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования.

В процессе написания ВКР студентка проявила такие личностные качества как самостоятельность.

Студентка не в полной мере проявила умение рационально планировать время выполнения работы. При написании ВКР не всегда соблюдала график написания работы, периодически консультировалась с руководителем, учитывала замечания и рекомендации. Показала в целом достаточный уровень работоспособности, прилежания.

Содержание ВКР систематизировано: логика соответствует теме работы, имеются выводы.

Автор продемонстрировал умения делать самостоятельные, обоснованные и достоверные выводы из проделанной работы, пользоваться научной литературой профессиональной направленности.

Заключение в основном соотнесено с задачами исследования, отражает основные выводы.

**ОБЩЕЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Выпускная квалификационная работа студента Николаевой Ю. С. соответствует требованиям, предъявляемым к квалификационной работе выпускника Института педагогики и психологии детства УрГПУ, и рекомендуется к защите.

Руководитель ВКР Воронина Людмила Валентиновна

Должность зав. кафедрой

Кафедра теории и методики обучения естествознанию, математике и информатике в период детства

Уч. звание д-р пед. наук

Уч. степень доцент

Подпись 

08.11.2017

## НОРМОКОНТРОЛЬ

ФИО Николаева Юлия Сергеевна  
Кафедра Технологии  
результаты проверки нормоконтроль  
проедеч

Дата 24.11.2017

Ответственный  
нормоконтролер

Николаева  
(подпись)

Смирнов Г.В.  
(ФИО)

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

о результатах проверки ВКР системой «Антиплагиат».

На основании контракта с ЗАО «Анти-Плагат» № 3/5-17 от 09.03.2017 года «Обеспечение доступа к информации системы автоматизированной проверки текстов «Антиплагиат» проверена работа студента УрГПУ

ФИО Николаева Юлия Сергеевна  
института/факультета ИПИПД получены следующие результаты:

Оригинальный текст составляет 56,66%

Дата 24.11.2017г.

Ответственный  
подразделения

М.А. Вахитова  
СПЕЦИАЛИСТ ПО УМР  
ЦЕНТРА ЗИЭО  
М.А. ВАХИТОВА